

^b Universidade Municipal de São Caetano do Sul (USCS), São Caetano do Sul, SP, Brazil

^c Vitalant Research Institute, San Francisco, United States

^d Department of Epidemiology and Biostatistics, University of California San Francisco (UCSF), San Francisco, United States

^e Westat, Rockville, United States

^f Fundação Hemominas (FH), Belo Horizonte, MG, Brazil

^g Fundação HEMORIO, Rio de Janeiro, Brazil

^h Fundação HEMOPE, Recife, Brazil

ⁱ Fundação Hospitalar de Hematologia e Hemoterapia do Amazonas (HEMOAM), Manaus, AM, Brazil

^j Fundação Pro-Sangue Hemocentro de São Paulo, São Paulo, SP, Brazil

^k Department of Laboratory Medicine, University of California San Francisco (UCSF), San Francisco, United States

Background: Syphilis is a public health problem with traditional surveillance limited to clinical monitoring data; asymptomatic and low-risk populations rarely undergo diagnostic testing. Globally, the syphilis prevalence has consistently increased over the last years, worldwide. Blood donation screening can provide valuable information on syphilis trends over time and on the occurrence of undetected cases in the community. **Aims:** To evaluate the rates and the relationship between syphilis positivity in blood donors when compared against the notifications of sexually acquired syphilis, syphilis in pregnant persons, and congenital syphilis reported by the Brazilian surveillance system between 2012 and 2022. **Material and methods:** Data was compared directly to evaluate the correlations between deferral rates due to syphilis in first-time donors within the REDS-IV-P blood centers (per 100,000 donations); annual rates of syphilis reactivity among Brazilian blood donors obtained from the Hemotherapy Bulletin (HEMOPROD; per 100,000 donations); and rates of congenital syphilis (per 1,000 live births), sexually acquired syphilis (per 100,000 population), and syphilis in pregnant persons (per 1,000 live births) in Brazil extracted from official reports published by the Ministry of Health. The deferral rates in blood donations were based on the results of screening tests. **Results:** We observed an increase in syphilis detection over time by all definitions between 2012 and 2022, with a more pronounced increase in syphilis in pregnant persons (5.7x) and sexually acquired syphilis (7.0x), except for 2020, likely due to underreporting secondary to the COVID-19 pandemic. The increase in deferral rates for syphilis in blood donors in Brazil and in REDS was less sharp (1.6x and 1.4x respectively) when compared to the rates for sexually acquired syphilis and gestational syphilis. REDS-IV-P data reflected the country's deferral pattern, approximately correlating with the increase in congenital syphilis detection rates (2.5x) in the period. **Discussion:** There is a close correlation between syphilis rates in first-time blood donors and congenital syphilis rates recorded by the surveillance system between 2012 and

2022. Donors have lower syphilis rates than the overall adult population and a less pronounced increase in rates over time, probably due to sociodemographic and behavioral characteristics of the blood donor population.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.1531>

ÍNDICE DE DESCARTE SOROLÓGICO EM DOADORES DE SANGUE NA COLSAN - ASSOCIAÇÃO BENEFICENTE DE COLETA DE SANGUE NO ANO DE 2023

NMRD Vale, RM Parreira, GP Celiberto, LFD Santos, LS Nunes, AJP Cortez, FRM Latini, CP Arnoni

Associação Beneficente de Coleta de Sangue (COLSAN), São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A legislação vigente para bancos de sangue determina que os serviços de hemoterapia devem realizar, em todas as doações, testes para as doenças transmitidas pelo sangue (HIV, HTLV, Hepatite C (HCV), Hepatite B (Anti-HBc e HBsAg), Sífilis e doença de Chagas). O kit utilizado nesses testes deve possuir alta sensibilidade e especificidade para aumentar a segurança transfusional e diminuir os riscos de contaminação. **Objetivo:** Avaliar o descarte sorológico de doadores de sangue da COLSAN no ano de 2023. **Material e métodos:** Foi realizado levantamento das informações da coleta e do descarte sorológico de 166.629 doadores triados em 2023 pelo laboratório de sorologia da COLSAN. A metodologia utilizada foi eletroquimioluminescência. Os dados foram coletados de relatórios emitidos pelo sistema informatizado utilizado na Instituição (Eblood) e analisados em indicadores mensais da Instituição. **Resultados:** Em 2023 foram triadas amostras de 166.629 doadores de sangue e o descarte sorológico foi de 1,78%. Os parâmetros com os maiores descartes foram Sífilis (0,94%) e Anti-HBc (0,48%), já os parâmetros com os menores descartes foram HBsAg (0,03%) e doença de Chagas (0,04%). Os demais parâmetros apresentaram valores medianos comparados com os demais, HCV (0,13%), HIV (0,12%) e HTLV (0,11%). **Discussão e conclusão:** De acordo com o relatório de Produção Hemoterápica Brasileira de 2023, disponibilizado pela Anvisa, os descartes sorológicos encontrados nesse trabalho estão todos abaixo dos valores encontrados no Brasil, possivelmente pela sensibilidade e especificidade do teste utilizado e pela regionalização dos postos de coleta. Apesar de observarmos na população um aumento da contaminação por Sífilis, a alta positividade encontrada no banco de sangue também pode estar relacionada com a cicatriz sorológica, assim como a positividade para Anti-HBc. Conhecer a positividade dos doadores é de extrema importância para o direcionamento das possíveis ações de saúde para a população, pensando na prevenção, orientação e tratamento das doenças existentes.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.1532>